

Handreiking migratie en conversie

Aandachtspunten en checklists voor informatiebeheer bij
migratie en conversie

Versiebeheer

Versie	Datum	Auteur(s)	Toelichting
0.1	12-12-22	Eike den Hertog, Jeanette van der Vliet	Eerste versie
0.2	09-01-23	Jeanette van der Vliet	Aanpassingen n.a.v. opmerkingen 1 ^e review intern
0.5	06-03-23	Jeanette van der Vliet	Aanpassingen n.a.v. opmerkingen 2 ^e review intern
0.6	05-06-23	Jeanette van der Vliet	Aanpassingen n.a.v. 1 ^e reviewronde archiefvormers
0.7	26-06-23	Jeanette van der Vliet	Aanpassingen n.a.v. 2 ^e reviewronde archiefvormers
0.9	09-08-23	Jeanette van der Vliet	Aanpassingen n.a.v. opmerkingen 3 ^e review intern
1.0	21-08-23	Jeanette van der Vliet	Concept omgezet in definitief

Meelezers

Naam	Organisatie	Betrokken bij
Kaj van Vliet, Joost van Koutrik, Caroline Huzen, Gijs Boon, Eike den Hertog, Evert Jan Regterschot, Annelot Vijn	Het Utrechts Archief	1 ^e , 2 ^e en 3 ^e review
Rianne van der Wal	VRU	1 ^e en 2 ^e reviewronde archiefvormers
Lauraine Celestin	GGDrU	1 ^e en 2 ^e reviewronde archiefvormers
Ine Verstappen	Gemeente Nieuwegein	1 ^e en 2 ^e reviewronde archiefvormers
Ascon Spieksma, Thomas Roerdink, Marjolein Veerwater, Baritta Glas	Provincie Utrecht	2 ^e reviewronde archiefvormers
Charlotte van den Berg, Nienke van Haasteren, Rens Ouwerkerk	Gemeente Utrecht	2 ^e reviewronde archiefvormers

Inhoud

1. Inleiding.....	4
2. Beslisboom verklaring van migratie/conversie.....	7
3. Aandachtspunten bij migratie/conversie.....	9
4. Rol Archivaris	10
5. Rol Adviseur Digitale Informatie	11
6. Migratieverklaring en specificatie.....	12
6.1 Migratieverklaring.....	12
6.2 Specificatie	12
6.2.1 Migratieplan.....	12
6.2.2 Documentatie doelsysteem	12
6.2.3 Migratieverslag	12
Bijlage 1 – Voorbeeld migratieverklaring.....	13
Bijlage 2 – Checklist migratieplan	14
Bijlage 3 – Checklist migratieverslag.....	16
Bijlage 4 – Overzicht rechtmatigheid	17

1. Inleiding

Informatie in diverse (vak)applicaties en samenwerkingsomgevingen is essentieel om ons werk te kunnen doen. Goed informatiebeheer is daarom enorm belangrijk. Het garandeert immers de authenticiteit en betrouwbaarheid van de informatie. Migratie en conversie hebben behoorlijk wat impact op het informatiebeheer. Met name de functionele migraties waarbij informatieobjecten verplaatst worden van de ene applicatie/platform naar de andere. In dergelijke trajecten worden keuzes gemaakt over bijvoorbeeld de eisen aan het nieuwe doelsysteem, welke informatie precies wordt meegenomen en wat achterblijft. Soms moet ook de structuur van de informatie worden aangepast om te passen in het nieuwe systeem. Daarbij kan migratie leiden tot informatieverlies doordat bijvoorbeeld de data niet goed en/of volledig is migreert, maar ook omdat bepaalde metadata niet goed overgenomen kunnen worden in het nieuwe systeem.

Door bij de voorbereiding van een migratie het traject goed te doordenken en met betrokken experts te bespreken, kunnen keuzes vooraf gemaakt worden in plaats van tijdens het traject. De te raadplegen experts zijn bijvoorbeeld de eindgebruiker, informatiebeheerder/manager, functionaris gegevensbescherming, CISO en de archivaris. Hun expertise, samen met de expertise van het projectteam dat de migratie begeleidt en/of uitvoert, levert een goed doordacht migratieplan (of plan van aanpak) op.

De praktijk wijst uit dat tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden sommige punten uit het migratieplan aangepast moeten worden. Om achteraf het traject goed te kunnen reconstrueren is het belangrijk deze afwijkingen te documenteren. Hierdoor kan teruggehaald worden waarom bepaalde keuzes zijn gemaakt en of deze rechtmatig en doelmatig waren. Dit is niet alleen belangrijk in geval van audits of inspecties, maar vooral ook voor de eigen bedrijfsvoering. Ook na het migratietraject is hierdoor te achterhalen waarom bepaalde informatie bijvoorbeeld niet meegekomen is naar het doelsysteem of waarom bepaalde testresultaten zijn geaccepteerd. Het traject is te reconstrueren, juist ook voor de interne organisatie. Zij is immers de eerste afnemer van de informatie en heeft het nodig om het werk goed te kunnen uitvoeren. Er moet op vertrouwd kunnen worden dat de beschikbare informatie betrouwbaar en volledig is.

In de Archiefregeling¹ is bepaald dat de zorgdrager tenminste voor een migratie en/of conversie van te bewaren informatie een verklaring op moet maken. De verklaring bevat een specificatie *‘van de digitale archiefbestanden die zijn geconverteerd of gemigreerd, en waarin tevens is aangegeven op welke wijze en met welk resultaat getoetst is of na de conversie of migratie aan de bij deze regeling gestelde eisen ten aanzien van de geordende en toegankelijke staat is of kan worden voldaan’* aldus lid 2 van artikel 25 van de Archiefregeling. Deze specificatie kan ook worden opgenomen in een verslag of verzameling van documenten waaruit bovenstaande is te herleiden. De archivaris kan vervolgens naar de verklaring en specificatie vragen als check of de zorgdrager in control is. Dit alles om ervoor te zorgen dat de informatie in een goede, geordende en toegankelijke staat is en blijft tot het moment van overbrenging of vernietiging.

Hoewel de wet dus alleen een verklaring vereist voor migratie of conversie van te bewaren informatieobjecten, is het aan te raden iedere migratie of conversie goed te documenteren. Hierdoor kunnen keuzes en/of informatieverlies altijd verantwoord worden. Deze handreiking helpt om de authenticiteit, integriteit, betrouwbaarheid en bruikbaarheid van de digitale informatieobjecten (archiefbescheiden) in een migratie- en/of conversietraject te waarborgen. En het biedt door de checklists in de bijlage een concreet handvat om aan de slag te gaan met de migratiedocumentatie.

¹ Archiefregeling, artikel 25.

Doel van de handreiking

Het Utrechts Archief heeft deze handreiking opgesteld om projectleiders en/of verantwoordelijken voor een migratie of conversietraject te helpen bij het opstellen van de migratieverklaring en bijbehorende specificatie (migratiedocumentatie). Daarbij is uitgegaan van wat in de Archiefregelgeving is opgenomen over de verklaring en specificatie. Sommige organisaties hebben deze regelgeving al vertaald naar hun kwaliteitssystemen. Dan kan de handreiking gebruikt worden om de eigen richtlijnen te controleren en eventueel aan te passen. Maar bij afwezigheid van dergelijke kwaliteitseisen kan de handreiking gebruikt worden om de kwaliteit van het informatiebeheer bij migratie- en/of conversietrajecten te borgen. Let wel dat het ook vanuit ICT-oogpunt wenselijk kan zijn om bepaalde zaken vast te leggen.² Deze zijn niet meegenomen in deze handreiking.

Vanuit het toezicht op nog niet overgebrachte archiefbescheiden kan gevraagd worden naar een migratieverklaring om te toetsen of het migratietraject rechtmatig is verlopen. De praktijk wijst uit dat het wenselijk is de migratiedocumentatie al tijdens of direct na afloop van het traject te delen met de archivaris. Zeker als het gaat om migratietrajecten met een hoog risico en/of blijvend te bewaren informatieobjecten, is het raadzaam de archivaris in het traject te betrekken. De handreiking maakt dan duidelijk waar precies op wordt getoetst. En wanneer de archivaris betrokken wordt bij migratie- en/of conversietrajecten.

Goed informatiebeheer is het gezamenlijke doel van de archiefvormer en de archiefdienst. Onder andere in migratie- en/of conversietrajecten trekken ze hierin graag samen op. Praktisch betekent dat de Adviseur Digitale Informatie (ADI) van Het Utrechts Archief betrokken kan worden in het migratietraject. De handreiking geeft richtlijnen om te bepalen hoe en wanneer input en deelname van de ADI gevraagd kan worden.

Definities

Het Utrechts Archief (HUA) volgt de definities van migratie en conversie zoals gesteld in artikel 1 van de Archiefregeling:

Migratie: overzetting van gegevens en toepassingsprogrammatuur naar een ander platform

Het betreft hier een functionele migratie. Bijvoorbeeld het vervangen van een uitgefaseerde applicatie door een nieuwe applicatie of het overzetten van een (groot deel van) een samenwerkingsomgeving (bijvoorbeeld netwerkschijf) naar een nieuwe applicatie of toepassing (bijvoorbeeld SharePoint). Technische migraties zoals het vervangen van servers of het opnemen van informatie in de *cloud* vallen buiten deze definitie en daarmee buiten de handreiking.

Conversie: omzetting of overzetting van gegevens in een ander bestandsformaat

Bijvoorbeeld het in bulk omzetten van oude bestandsformaten naar de meest recente versie van het bestandsformaat.

In de handreiking wordt vanwege de leesbaarheid gesproken van migratiedocumentatie als het gaat om de specificatie bij de migratieverklaring. Betreft het een migratietraject waarin ook conversie plaatsvindt dan kan dit samen worden beschreven. Hiervoor hoeft dus geen aparte documentatie gemaakt te worden, tenzij dit wenselijk is vanwege de leesbaarheid. Bij conversie is migratiedocumentatie conversiedocumentatie. Migratie en conversie kunnen ook samen in één verklaring worden opgenomen.

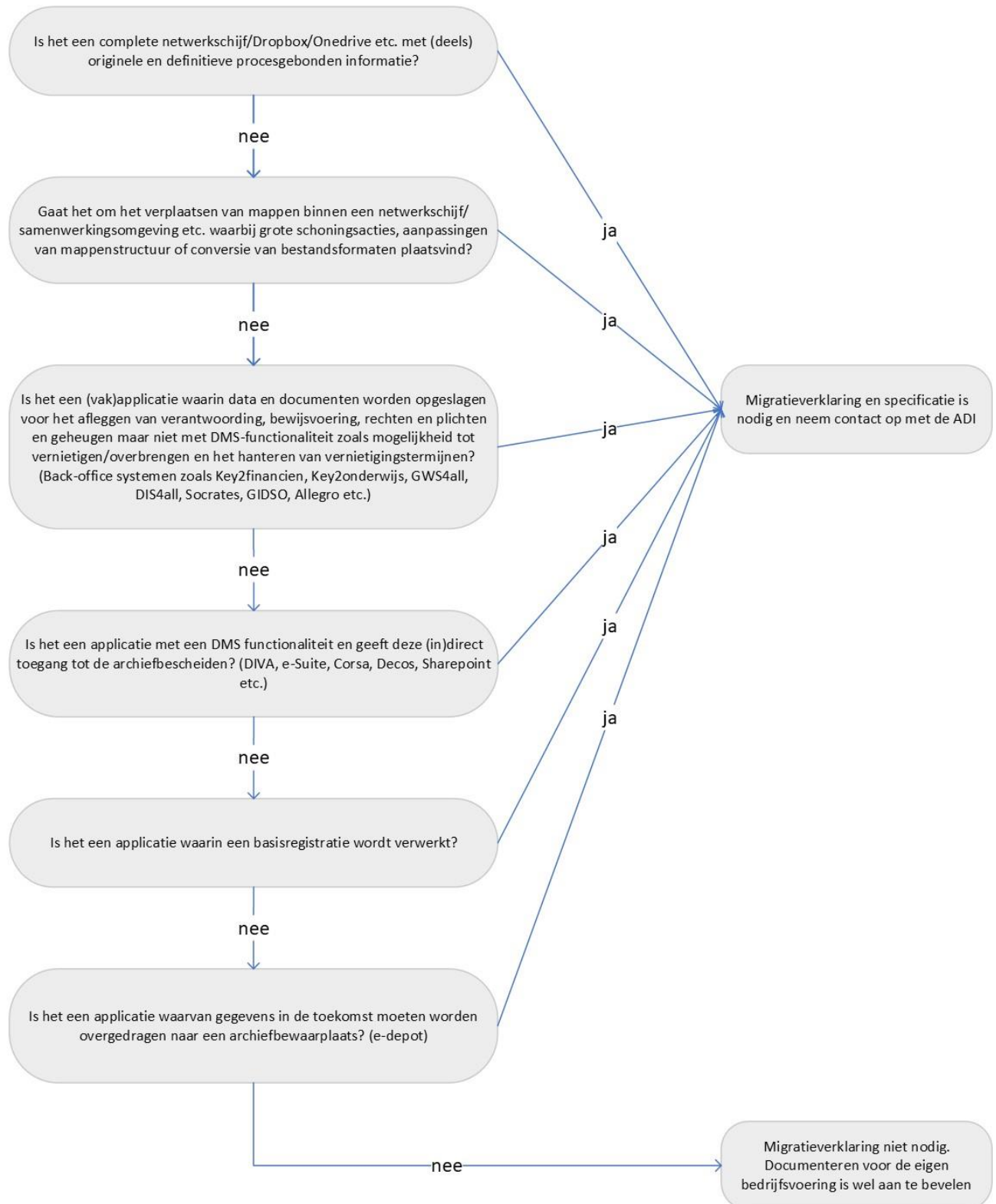
² Denk aan audittrails/logfiles, draaiboeken specifiek voor ICT-handelingen, technische gegevens over servers en/of applicaties etc.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat een beslisboom die helpt om te bepalen of een migratieverklaring noodzakelijk is. Vervolgens geeft hoofdstuk 3 een aantal algemene aandachtspunten mee die van toepassing zijn op ieder migratie- en/of conversietraject. Welke rol de archivaris en de adviseur (kunnen) spelen komt in hoofdstuk 4 en 5 aan bod. Tenslotte geeft hoofdstuk 6 een overzicht waar de migratieverklaring en de specificatie dan precies uit moet bestaan. Vanuit de verschillende onderdelen wordt verwezen naar een bijlage met checklists die gebruikt kunnen worden bij het opstellen van de documentatie.

2. Beslisboom verklaring van migratie/conversie

De beslisboom helpt te bepalen in welke gevallen een migratieverklaring met bijbehorende specificatie (migratiedocumentatie) vereist is. Let op: de beslisboom bevat voorbeelden van software/applicaties, maar deze zijn ter inspiratie.



Formeel is een migratieverklaring conform de Archiefwet alleen nodig als het te bewaren materiaal betreft. Maar omdat het bij meeste migraties gaat om grote hoeveelheden informatie die belangrijk is voor de uitvoering van de wettelijke taken van de (overheids)organisatie is het raadzaam ook bij te vernietigen informatie een migratieverklaring op te maken. Hiermee wordt vastgelegd dat er geen onacceptabel gegevensverlies heeft plaatsgevonden en indien dit wel is gebeurd welke afwegingen hieraan ten grondslag liggen. Zo wordt de kwaliteit en betrouwbaarheid van de gemigreerde data gewaarborgd. Daarom is in de beslisboom geen onderscheid gemaakt tussen te bewaren of te vernietigen informatieobjecten. Daarnaast bevatten informatiesystemen vaak zowel te bewaren als te vernietigen informatie waardoor het voor de uitvoerbaarheid praktischer is om voor de gehele dataset een verklaring op te maken.

Let op: in het geval van de netwerkschijven/Dropboxen/Google Drives etc. met (deels) procesgebonden informatie gaan we uit van originele, definitieve documenten of concepten die relevant zijn geweest voor de besluitvorming. Het zijn dus geen stukken waarvan de originelen in bijvoorbeeld een DMS of zaakstelsel zijn opgeslagen. Een migratieverklaring is voor deze mediums alleen van belang als het complete omgevingen of een aanzienlijk deel hiervan betreft. Bijvoorbeeld volledige netwerkschijven of het grootste gedeelte van de mappen in een Dropbox. Dit betekent dat het verplaatsen van mappen binnen een netwerkschijf buiten het kader van deze beslisboom valt. Maar wanneer dit vergezeld gaat van grote schoningsacties, het aanpassen van de mappenstructuur of het omzetten van bestandsformaten is het toch raadzaam contact op te nemen met de ADI.

3. Aandachtspunten bij migratie/conversie

Migraties vinden vaak plaats binnen een breder project. Het is daarom lastig een standaardprocedure op te stellen voor een migratietraject. De volgende punten gelden echter voor vrijwel ieder migratie- en/of conversietraject:

- Bepaal vooraf of een verklaring van migratie met bijbehorende specificatie nodig is aan de hand van de beslisboom uit hoofdstuk 2. Begin al tijdens het traject met het opbouwen van de documentatie. Dit voorkomt dat na afloop van het traject bepaalde informatie niet of moeizaam achterhaald kan worden.
- Bepaal in hoeverre de archivaris vooraf op de hoogte gesteld moet worden van de migratie. Dit staat in het Besluit Informatiebeheer van de organisatie. Zo niet is het raadzaam de archivaris in elk geval te informeren bij migraties van blijvend te bewaren informatie en/of informatie met een hoog risico. Een goed moment op de archivaris te informeren is bij de aanbesteding of in de afronding van de testfase voor het go-/no-go-moment.
- Bepaal in hoeverre advies of meedenken van de Adviseur Digitale Informatie van Het Utrechts Archief noodzakelijk is bij het migratietraject. (zie ook hoofdstuk 5)
- Zorg dat de migratie vooraf goed is doordacht. Leg dit het liefst vast in een migratieplan of plan van aanpak. (zie bijlage 2 voor concrete handvaten)
- Zorg dat de juiste personen betrokken zijn en dat rollen en verantwoordelijkheden zijn belegd. Denk hierbij aan experts op het gebied informatiebeheer, informatieveiligheid en informatiebeveiliging. Hun input is nodig voor het behoud van de kwaliteit en betrouwbaarheid van de te migreren data.
- Zorg voor een testtraject en bepaal daarbij vooraf de test- en acceptatiecriteria. Maak van de tests een rapport op zodat later gereconstrueerd kan worden waarop is getest en wat de bevindingen waren.
- Leg gemaakte keuzes in het migratietraject zo veel mogelijk vast. Dit helpt bij de reconstructie van de migratie, zeker als er sprake is van (ingecalculeerd) informatieverlies.
- Archiveer migratiedocumentatie en eventuele verklaring en/of formeel advies van de archivaris als blijvend te bewaren informatie.

4. Rol Archivaris

De archivaris houdt toezicht op alle nog niet overgebrachte informatie. Daarom zal een migratie en/of conversie zijn of haar aandacht hebben. Deze activiteiten hebben immers invloed op de vorm, inhoud en gedrag van de informatieobjecten en zijn daarmee potentiële bedreigingen voor de authenticiteit en betrouwbaarheid van deze objecten. Belangrijk voor de archiefvormer is om de archivaris te kunnen overtuigen dat bij migratie en/of conversie het informatiebeheer en de duurzame toegankelijkheid goed is gewaarborgd. Bij conversies of migraties van volledige of grote gedeelten van dataopslagsystemen en applicaties/platformen is het raadzaam de archivaris in een vroeg stadium bij het proces te betrekken, bijvoorbeeld al in de aanbestedingsfase of in de planfase voor de migratie. Ook bij migraties van kleinere omvang, maar met een zeer groot risico of uitzonderlijk materiaal is contact met de archivaris aan te bevelen.

Sommige organisaties hebben in hun Besluit Informatiebeheer opgenomen dat de archivaris op de hoogte wordt gesteld van (bepaalde vormen van) migraties. Logische momenten zijn bijvoorbeeld bij de aanbesteding of na de testfase. De archivaris kan in zo'n geval een formeel advies geven met aandachtspunten voor de daadwerkelijke migratie of zijn/haar goedkeuring uitspreken dat op basis van de aangeleverde documentatie de migratie goed verlopen lijkt te zijn. Als er een formeel go-/no-go-moment in het migratietraject zit met een goedkeuring door bijvoorbeeld een opdrachtgever, dan kan een formeel advies van de archivaris helpen tot een verantwoorde keuze te komen.

Na afronding van de migratie moet een verklaring van migratie worden opgesteld met de specificatie van wat er precies gemigreerd is. Deze moet gedeeld worden met de archivaris. Eventueel kan hierbij nog gevraagd worden om een formeel advies over het vervolgtraject. De archivaris kan dit advies deze ook uit eigener beweging geven. Samen met de migratieverklaring, de documentatie en het eventuele advies kan de zorgdrager intern en extern aantonen dat het migratietraject rechtmatig en doelmatig is verlopen en dat informatieverlies tot het minimum is beperkt. Het advies zou ook nog aandachtspunten kunnen bevatten.

5. Rol Adviseur Digitale Informatie

De rol en mate van betrokkenheid van de ADI verschilt per migratietraject en per organisatie. Met name bij te bewaren informatie en/of bij hoog-risico informatie is het raadzaam vooraf contact op te nemen met de ADI. Samen kan dan bepaald worden in hoeverre en op welke manier de ADI aangehaakt kan worden bij de migratie. Het uitgangspunt van de ADI is om samen met de projectleider en/of betrokken informatieprofessional de duurzame toegankelijkheid van de informatie bij de migratie te waarborgen.

Over het algemeen geldt:

- De ADI wordt graag betrokken bij het opstellen van de migratiedocumentatie. Meestal zal dit zijn als meelezer, maar de ADI kan indien gewenst door de projectorganisatie ook aansluiten bij gesprekken over het opstellen van de inhoud.
- Is in het Besluit Informatiebeheer van de organisatie opgenomen dat de archivaris geïnformeerd moet worden bij een migratie? Dan kan dit ook via contact met de ADI. De ADI zorgt er dan voor dat de archivaris op de hoogte wordt gesteld.
- De ADI is in voorbereiding op en tijdens het migratie- en/of conversietraject beschikbaar voor vragen rondom duurzame toegankelijkheid, archivering en bijvoorbeeld inrichting van het doelsysteem. Ook vraagstukken over welke (meta)data wel en niet meegenomen worden naar het doelsysteem kunnen met de ADI besproken worden.

In principe gaat HUA ervan uit dat het informatiebeheer in het migratietraject is geborgd door deelname van een informatieprofessional uit de eigen organisatie aan het projectteam. Dit is de verantwoording van de projectleider of zijn of haar opdrachtgever. De informatieprofessional moet – eventueel in samenspraak met de projectleider – beslissen of en hoe intensief de ADI betrokken moet worden bij het traject. Alleen hij of zij kan immers inschatten hoe goed het informatiebeheer binnen het traject is geborgd. Hoe intensief de ADI betrokken wordt, is afhankelijk van een aantal factoren:

- Wat is afgesproken in de samenwerkingsovereenkomst met HUA op het gebied van Digitale Archiefdiensten? Deelnemers in de Gemeenschappelijke Regeling HUA kunnen sowieso gebruik maken van de diensten van de ADI.
- Heeft de informatieprofessional voldoende mandaat, invloed en kennis om het informatiebeheer goed te borgen in het migratietraject? Zo niet, dan kan de ADI intensiever aanhaken als rugdekking en ondersteuning. De ADI heeft zelf geen mandaat, maar kan als vertegenwoordiger vanuit de archiefdienst wellicht op een andere manier invloed uitoefenen dan een informatieprofessional uit de staande organisatie. Het zogenaamde 'vreemde ogen-principe'.
- Wat is de zwaarte van het migratietraject? Gaat het om blijvend te bewaren informatie uit een kernapplicatie dan is het zinvol zijn de ADI vanuit het oog van duurzame toegankelijkheid en overbrenging mee te laten denken in het traject. Bij informatie met een korte bewaartermijn en minder risicovol is dit minder relevant. De informatieprofessional en/of projectleider moet hier zelf een afweging in maken.
- Is er geen interne informatieprofessional die kan aanhaken bij het migratie/conversietraject, dan kan de ADI deze functie vervullen. Hierover moeten dan wel goede afspraken gemaakt worden.

De ADI wil betrokken worden bij het migratietraject om de duurzame toegankelijkheid van de informatie te waarborgen. Daarbij wordt nauw samengewerkt met de interne informatieprofessional.

6. Migratieverklaring en specificatie

Bij een migratie- en/of conversieverklaring hoort een specificatie. Het Utrechts Archief beschouwt de specificatie als migratiedocumentatie. Om een volledig beeld van het migratietraject te krijgen bevat de specificatie de volgende elementen:

- Migratieplan (plan van aanpak) met daarin aandacht voor informatiebeheer
- Alleen bij migratie: documentatie over het doelsysteem
- Migratieverslag (specificatie bij de migratieverklaring)

Als conversie tegelijk met migratie wordt uitgevoerd kan dit beschreven worden in dezelfde documentatie. Hiervoor hoeven dus geen twee aparte documenten te worden opgemaakt.

6.1 Migratieverklaring

Deze verklaring is een (eventueel ondertekend) document waarin puntsgewijs wordt weergegeven welke informatie is gemigreerd van bronsysteem naar doelsysteem. Meestal wordt de verklaring voor akkoord ondertekend door een afdelingshoofd, opdrachtgever en/of informatie-eigenaar. In geval van grote applicaties die binnen de hele organisatie worden gebruikt, kunnen meerdere migratieverklaringen worden opgemaakt. Bijvoorbeeld per afdeling of organisatieonderdeel. Met de migratieverklaring is de migratie zelf afgerond en kan worden verstuurd naar de archivaris. De archivaris kan vervolgens met een formeel positief advies reageren. De documentatie wordt gearchiveerd door de zorgdrager zodat dit nog geraadpleegd kan worden indien er vragen zijn over de migratie. Zie bijlage 1 voor een voorbeeldverklaring.

6.2 Specificatie

6.2.1 Migratieplan

Een migratie is een activiteit waarvoor een migratieplan (plan van aanpak) noodzakelijk is. Gebruik hierbij vooral een eigen format en richtlijnen zoals bekend in de eigen organisatie. Belangrijk voor HUA zijn de aspecten die gaan over de te migreren informatie en het informatiebeheer. Het is niet noodzakelijk hier een apart plan voor te maken. Dit kan geïntegreerd worden met de andere aspecten van het plan die belangrijk zijn voor de eigen organisatie. Maak zoveel mogelijk gebruik van documentatie die bijvoorbeeld een leverancier of migratiepartner op dit gebied aanlevert. Afhankelijk hoe het traject is ingedeeld kan het migratieplan ook het testplan en de testverslagen met de testresultaten bevatten. Deze kunnen ook toegevoegd worden aan het uiteindelijke migratieverslag. Zie bijlage 2 voor een format.

6.2.2 Documentatie doelsysteem

Indien aanwezig is informatie over het doelsysteem gewenst. Dit geeft inzicht in de functionaliteiten die de applicatie heeft op het gebied van informatiebeheer. Daarbij is het belangrijk kijken welke onderdelen van de documentatie van toepassing zijn op de situatie bij de archiefvormer. De leveranciersinformatie beschrijft vaak alle mogelijkheden van een applicatie terwijl slechts een deel daarvan wordt afgenomen.

6.2.3 Migratieverslag

Tijdens het migratieproces worden soms keuzes gemaakt die op voorhand nog niet in beeld waren. Of de situatie vraagt om andere stappen in het proces. Deze keuzes en de motivatie daarbij zijn onderdeel van het migratieverslag. Het verslag is een weergave van de migratie in de productie-omgeving. Daarnaast is een weergave op hoofdlijnen van de oorspronkelijke situatie voordat de migratie is begonnen aan te bevelen. Hiermee maakt het verslag het mogelijk om eventueel gegevensverlies te kunnen reconstrueren. Voor de eigen administratie van de archiefvormer is het ook zinvol om de foutverslagen te archiveren. Zie bijlage 3 voor een format.

Bijlage 1 – Voorbeeld migratieverklaring

Verklaring van migratie van gegevens en documenten vanuit [NAAM OUDE APPLICATIE] naar [NAAM NIEUWE APPLICATIE]

Gelet op artikel 25 lid 2 van de Archiefregeling

Gezien het verstrekte migratie- en testplan met de testverslagen waaruit blijkt dat;

- Het de archiefbestanden betreft ... [beschrijf conform punt 5 van Checklist migratieplan, of verwijs naar de tekst in het migratieplan].
- Er geen afwijkingen zijn opgetreden aan de inhoud, structuur, vorm, authenticiteit, samenhang en ordeningsstructuur van de gemigreerde en/of geconverteerde data.
- De gemigreerde en/of geconverteerde data in nieuw systeem toegankelijk, vindbaar en raadpleegbaar zijn.
- De software en data van het verlatende systeem zodanig zijn verwijderd dat ze niet meer gereproduceerd kunnen worden anders dan met het doelsysteem.

Verklaren/verklaart ... [verantwoordelijke, bijvoorbeeld B&W, afdelingsdirecteur of domeinmanager] van ... [naam organisatie, organisatieonderdeel, afdeling] dat de ... [soort migratie, bijvoorbeeld gegevensconversie, applicatiemigratie, infrastructuurmigratie] van ... [verlatende applicatie] naar ... [doelsysteem] is voltooid en uitgevoerd volgens het migratieplan ... [definitieve versie beschrijven]

Aldus vastgesteld d.d. ...-...-...

[Verantwoordelijke]

NB. Bovenstaande is een voorbeeld van een migratieverklaring. De gele stukken moeten zelf worden ingevuld. Kijk ook in hoeverre de opsomming van toepassing is op het migratieproces. Voeg aan de verklaring de andere migratiedocumentatie toe.

Bijlage 2 – Checklist migratieplan

Globaal zou een migratieplan ten minste antwoord moeten geven op de vraag: wie, wat, waar, waarom, waartoe en hoe. Concreet betekent dat antwoord op onderstaande vragen.³ Sommige vragen lijken misschien niet noodzakelijk voor de archivaris of voor het migratietraject, maar worden gesteld vanwege wet- en regelgeving. Zie ook de rechtmatigheidscheck in bijlage 4.

Let op: deze punten zijn gericht op het informatiebeheeraspect van de migratie. Voeg dus gerust andere relevante informatie toe die wel noodzakelijk zijn voor het migratietraject, maar minder voor het informatiebeheeraspect.

WAAROM/WAARTOE

1. Wat is de aanleiding van de migratie? Waarom is de migratie noodzakelijk?

WIE

2. Wie zijn betrokken bij de migratie? Liefst met naam en rol/functie en rol binnen het traject (*Leden projectteam, management, gegevensbescherming, gegevensbeveiliging, ADI, Gegevensbeheer etc.*)
3. Wie gebruiken de gegevens?

WAT

4. Wat is het voor soort migratie/conversie? (*Gegevensconversie, applicatie-migratie, infrastructuur-migratie, combinatie van voorgaande*)
5. Wat voor data wordt gemigreerd? (*Naam van bestand, soort data/processen, periode waarop de data betrekking heeft, speciale kenmerken van de dataset*)
6. In welke processen wordt de data gebruikt? En welke risicoklassen⁴ zijn dan van toepassing?
7. Hoe vaak worden de gegevens gebruikt door de gebruiker?
8. Beschrijf (indien van toepassing) hoe rekening is gehouden met de waarde van de gegevens op het gebied van:
Cultureel erfgoed
Recht- en bewijsvoering overheid
Historisch onderzoek
9. Benoem de risico's van het migratietraject en de impact die dat heeft. Benoem ook eventuele maatregelen om deze risico's zo klein mogelijk te houden (*Bijvoorbeeld verlies van data, gevolgen van onvolledige mapping, datalek etc.*)
10. Bevat het bestand persoonsgegevens? Zo ja, beschrijf hoe hiermee wordt omgegaan. (*Bijvoorbeeld wie heeft er toegang tot deze gegevens, autorisatiematrix*)
11. Welke bewaartermijnen bevat de data?
12. Wat is de omvang van het te migreren bestand? (*Aantal GB's/TB's en aantal bestanden*)
13. Welke bestandsformaten worden gemigreerd? Worden hier nog conversies toegepast?

³ Voor het samenstellen van deze vragen is onder andere gebruik gemaakt van het *Kwaliteitssysteem van de Gemeente Utrecht 2.1, Leidraad opstellen Migratieplan Westfries Archief (17-3-2015), Leidraad migratie en conversie versie 1.2 HCL Limburg* en *Leidraad migratie of conversie* van Stadsarchief Rotterdam.

⁴ <https://www.nationaalarchief.nl/archiveren/kennisbank/risicoklassen-duto-eis> (geraadpleegd op 21-7-2023).

WAAR

14. Vanuit welk systeem wordt gemigreerd?
(Naam systeem + leverancier)
 15. Hoe werd er in het systeem gewerkt door de kerngebruikers? Welk doel diende de applicatie?
 16. In welke periode heeft het systeem gewerkt?
 17. Waar staat de applicatie en/of de data?
(cloud, server, schijf etc.)
 18. Naar welk systeem wordt gemigreerd?
(Naam systeem + leverancier)
 19. Wat gaat er in het nieuwe systeem worden gedaan?
 20. Waar staat de applicatie en/of de data?
(cloud, server, schijf etc.)
 21. Omschrijf de toegangsbeveiliging van het nieuwe systeem
(Of verwijst naar de leveranciersdocumentatie als dit onderdeel daarin beschreven staat)
-

HOE

22. (Indien van toepassing) Welk metadataschema wordt toegepast?
(voeg eventueel apart bij als dit in een apart bestand is opgemaakt)
23. Wordt de migratie gebruikt voor opschoning en/of dataverrijking?
(Zo ja, geef een verdere beschrijving van de acties die worden uitgevoerd)
24. Gaat alle data mee naar het nieuwe systeem?
(Zo nee, geef een verdere beschrijving van de volgende zaken: wat blijft er achter, waarom blijft het achter, wat is het beleid/plan op de achtergebleven data, wie is verantwoordelijk voor deze data)
25. Omschrijf de nieuwe autorisatiestructuur (lezen, muteren etc.). Wijkt deze af van de oude?
(Zo ja, beschrijf waarin wordt afgeweken)
26. Welke stappen gaat het migratieproces doorlopen?
(Geef een tijdlijn en/of processtappen)
27. Welke tools worden gebruikt voor de migratie?
28. Wat is het testprotocol?
(Eventueel verwijzen naar externe documentatie als deze wordt aangeleverd door bijvoorbeeld leverancier. Voeg de documentatie bij het Plan van Aanpak)
29. Zijn er noodprocedures?
(Zo ja, welke?)
30. Is er een nazorgtraject na de migratie?
(Denk aan opleiding/training, helpdesk, functioneel beheer) (Zo ja, beschrijf deze)

Bijlage 3 – Checklist migratieverslag

Het migratieverslag is een weergave van de migratie naar de productie-omgeving, de daadwerkelijke migratie. Het dient als naslagwerk als er vragen komen na de migratie. Daarnaast is het een bewijs dat de migratie goed is verlopen en dat er geen disproportioneel informatieverlies heeft plaats gehad. Het migratieverslag wordt na afloop van het traject opgesteld, maar het is raadzaam tijdens het proces al zaken te documenteren. Het verslag is onderdeel van de specificatie bij de migratieverklaring en wordt ter kennisname aangeboden aan de archivaris.

De volgende onderdelen moeten terugkomen in een migratieverslag:

1. Migratieplan indien deze nog niet is gedeeld met de archivaris
2. Globale tijdslijn (logboek) met daarin de genomen stappen en acties
3. Lijst van betrokkenen en verantwoordelijkheden/taken in het project
(Kan ook opgenomen zijn in het migratieplan)
4. Weergave van de gemaakte keuzes tijdens het traject met een motivatie
(Gericht op de data. Organisatorisch keuzes met betrekking tot het migratietraject zijn minder relevant)
5. Weergave uitgangssituatie bij de start van de migratie
(Bijvoorbeeld een lijst/export met een overzicht van de te migreren data of soort data. Mag op hoofdlijnen, maar wel zo dat reconstructie bij dataverlies mogelijk is)
6. Testverslagen
(Alleen van go/no-go-momenten)
7. Acceptatiecriteria
(Kan ook opgenomen zijn in het migratieplan)
8. Definitief migratierapport waaruit blijkt dat alle gewenste data in productie staat
9. Toegepast metadataschema
(Alleen als deze afwijkt van het schema in het migratieplan)

Het is niet nodig om uitgebreide Excellijsten of databases met hele specifieke data op te nemen in de migratiedocumentatie. Indien aanwezig zijn deze wel belangrijk voor de eigen administratie van de archiefvormer om op detailniveau zaken terug te kunnen vinden. Bespreek eventueel met de ADI welke rapporten zinvol zijn om mee te leveren en in welke vorm.

Voor de eigen administratie is het erg zinvol om ook de foutverslagen te archiveren. Deze zijn voor de specificatie bij de migratieverklaring voor de archivaris minder relevant.

Bijlage 4 – Overzicht rechtmatigheid

De plannen en verslagen helpen niet alleen om een migratie/conversietraject zo goed mogelijk voor te breiden en achteraf te reconstrueren, ze hebben ook een wettelijke basis. Hieronder een overzicht welke wet- en regelgeving dit betreft. Volg je de checklists voor het migratieplan (bijlage 2) en het migratieverslag (bijlage 3), dan voldoe je aan de rechtmatigheidscheck.

Activiteit	Wettelijke basis	Onderdeel checklist
1. Beschrijf de aanleiding van de migratie/conversie en informeer de archivaris	Art. 14 AR	Migratieplan 1
2. Beschrijf de te migreren / converteren gegevensset en de periode waarop de gegevens in de gegevensset betrekking hebben	Art. 25 lid 2 AR	Migratieplan 5 en 6
3. Omschrijf de inhoud van de informatie in het bestand. Bij de uitvoering van welke taken is het ontstaan, is er samenhang met andere informatie?	Art. 17 en 25 AR	Migratieplan 5, 6 en 9
4. Indien van toepassing: neem de volgende zaken op: <ul style="list-style-type: none">• mapping van metadata (conform het metadatamodel) inclusief dataformaat of veld eigenschappen en samenvoeging of splitsing van metadata• inventariseer de bestandsformaten en bepaal de strategie hoe ze origineel en/of in geconverteerde vorm overgaan naar de doellocatie• worden er subdoelen bepaald zoals functie- en dataverrijking, schonen van data, koppelingen naar andere systemen, elimineren van bestaande fouten en wordt er data niet gemigreerd	Art. 20 AR Art. 17 en 23 AR Art. 17, 18, 19, 23 en 24 AR	Migratieplan 22 Migratieplan 13 en 23 Migratieplan 23
5. Maak een plan waaruit blijkt hoe aan de kwaliteitseisen van de gegevens na migratie voldaan wordt. Denk aan de volgende punten: <ul style="list-style-type: none">• bruikbaarheid (raadpleegbaar, interpreteerbaar)• authenticiteit; is de data zonder gegevens- en/of functieverlies gemigreerd• bepaal wat geautomatiseerd en wat visueel wordt gecontroleerd. (hashtotals, recordtellingen)• procedure voor het herstellen van fouten en hoe dit wordt geregistreerd (follow-up)	Art. 25 lid 2 AR	Migratieplan 24, 25, 28 en 29

6.	Voer de testmigratie of -conversie uit zoals bepaald in het migratieplan. Zorg voor een afgescheiden omgeving voor de testfase zodat het de productieomgeving niet kan verstoren	Art. 25 lid 2 AR	Migratieplan 28
7.	Voer de testen en controles uit zoals bepaald in het testplan en het testprotocol. Documenteer welke fouten zijn opgetreden en hoe deze zijn hersteld volgens de vastgestelde procedure in het testplan	Art. 25 lid 2 AR	Migratieverslag 4 en 6
8.	Definitieve conversie en/of migratie nadat de testmigratie is geaccepteerd. Voer hier ook het testplan uit en controleer of de opgemerkte fouten in de testfase definitief zijn geëlimineerd Eventuele fouten worden hersteld en gedocumenteerd volgens het testplan	Art. 25 lid 2 AR	Migratieverslag 8
9.	Zijn de te verlaten applicatie met haar data na succesvolle migratie en/of conversie verwijderd zodanig dat data niet meer kan worden gereproduceerd dan uitsluitend met het nieuwe doelsysteem	Art. 25 lid 2 AR	Migratieverslag 8
10.	Stel de verklaring van migratie en/of conversie op	Art. 25 lid 2 AR	Migratieverslag/verklaring
11.	Archiveer de verklaring met het migratieplan en testplan	Selectielijst	Selectielijst